· **Roma**, *giugno.*

Quasi tutte le grandi invenzioni umane sono un salto nel mondo dell'immaginazione. Questa volta si tratta proprio del contrario. Un salto dal regno della fantasia e dell'incredibile nel mondo della meccanica ha permesso ad un inventore di concepire una macchina tra le più sbalorditive dei tempi moderni: un vero « disco volante ». Dopo averne osservato con interesse il modello, Mario De Bernardi, il grande asso dell'aeronautica, ha detto: « Prendetemi come pilota collaudatore ».

Può capitare a chiunque di trovarsi sopra una sdraia in terrazza, convalescente, al tepore di un solicello primaverile, con un giornale tra le mani, in cui si venga leggendo per noia, dopo molte altre, perfino la notizia di un « disco volante » apparso nuovamente nel cielo del Canadà o del Passo di Cadibona, scarlatto come brace rapido come una meteora; e di non crederci affatto. Ma raro è il caso che quell'incredulo lettore, convinto che una macchina del genere smetterebbe di essere un'allucinazione di visionari se qualcuno provvedesse davvero a costruirla, si disponga egli stesso subito a farlo così che, travolto da questa passione, dimenticando il suo studio di pittore e, nello studio, tutti i lavori rimasti interrotti sul cavalletto all'inizio della malattia: una pala d'altare, il ritratto di una signora in rosa, il bozzetto per il ritratto di un cardinale, non pensi ad altro per più di un anno.

Buttato il giornale in terra, sulla sua terrazza all'ottavo piano di un caseggiato popolare, quella mattina di tre anni fa, il differenza del passato egli però mai si era trovato di fronte a problemi senza la cui soluzione ogni macchina, per quanto lodevolmente disegnata, resta un simulacro privo di vita. Per esempio, come innestare nella cabina dei piloti e dei passeggeri l'ala circolare destinata a ruotarvi intorno? Con quale dispositivo ottenere il decollo e l'atterraggio dell'apparecchio sopra una pista normale, in breve spazio, quando tutti gli altri progetti di cui fino a quel giorno si era avuta notizia prevedevano una torre di lancio per la partenza ed uno specchio d'acqua immobile per posarvisi al ritorno?

« Tutto è stato molto semplice » dice l'inventore con un sorriso, spiegando che un sistema di cuscinetti a sfera e ad aria compressa gli permise di risolvere la prima di queste difficoltà, e un freno aereo la seconda. Ma questa « semplicità » gli costò mesi di applicazione e di calcoli.



Guido Greganti è un ritrattista e un pittore di soggetti sacri: recentemente ha dipinto il ritratto di Pio X che fu esposto dalla loggia della basilica vaticana nel giorno della canonizzazione di Papa Sarto nella piazza di San Pietro.



Guido Greganti

Chi ha fatto questo ritratto ↑ ha inventato questo disco volante

che egli concepì il funzionamento della sua macchina. Essa, difatti, progettata per ora soltanto per voli terrestri, potrà in un secondo tempo servire anche per i voli interplanetari, se mai questo sogno fantastico entrerà nel novero delle possibilità umane.

Sul levigato splendore del « disco volante », come lo descrive il suo autore, quasi non si noteranno sporgenze. Unica eccezione saranno, sulla superficie superiore del « piatto », che misurerà quindici metri di diametro, la lieve cresta della cabina di pilotaggio in plexiglas e, nella superficie inferiore, che è il ventre di questo curioso mostro geometrico, il piccolo marsupio in cui sono collocati i reattori e i tubi lancia razzi. Il carrello a tre ruote per l'atterraggio, i timoni di direzione e di profondità, i quali potrebbero anche essere utilizzati come freni aerodinamici quando occorresse, riposeranno entro apposite valve durante il volo orizzontale di regime risparmiando così all'aereo resistenze nocive. Apparirà a tratti, sulla destra della cabina di pilotaggio, un'aletta, o, meglio, una pinna regolabile: ciò accadrà tutte le volte che la cabina fosse deviata dalla sua linea di volo dalrante nei serbatoi, non avrà rivali.

Nè rivali, secondo l'inventore, il suo « disco volante » potrà avere tra gli aerei finora costruiti, quando si pensa alle altre sue doti. La stabilità, per esempio. Tutta la macchina, rotonda come un piatto, non è che una sola superficie portante: immaginate una trottola, un giroscopio e vi renderete conto come sia possibile a questo apparecchio attraversare tempeste, correnti cicloniche di vento, senza esserne troppo disturbato. Altro esempio: la resistenza. Non possedendo ali di tipo tradizionale, il rischio delle flessioni e delle rotture, specialmente nei punti dove le ali si attaccano ai due lati della carlinga normale, è anch'esso eliminato. Ciò consentirà di usare nella costruzione di questi apparecchi materiale plastico per cui il loro peso, a parità di superficie, sarà sempre inferiore a quello di ogni aereo di vecchio tipo.

Di questo « disco volante », le cui immagini sembrano stranamente anticipare le cronache di un cielo del 2000, Guido Greganti può mostrarvi, oltre ai disegni e ad un mucchio di calcoli teorici, anche un modellino su scala ridotta, poco più grande di un giocattolo. Le prove statiche



ha inventato questo disco volante

un cardinale, non pensi ad altro per più di un anno.

Buttato il giornale in terra, sulla sua terrazza all'ottavo piano di un caseggiato popolare, quella mattina di tre anni fa, il pittore lo sostituì con un foglio bianco sul quale, dopo averne disteso i lembi sulle magre ginocchia di convalescente, cominciò lentamente a tracciare un disegno con la matita. Ciò che ne risultò di lì a poco somigliava quasi ad un cappello da prete, con la larga falda rotonda e una cupoletta nel mezzo. Ecco: nella cupoletta avrebbero potuto trovar posto la cabina dei piloti con gli strumenti di volo, la saletta per i passeggeri, il bagagliaio per le merci; la falda circolare sarebbe diventata la grande ala ruotante dell'apparecchio.

Cognizioni sconosciute alla maggior parte degli artisti si risvegliavano prepotentemente nella memoria di Guido Greganti, mentre continuava a riempire il foglio di linee e di segmenti: valore delle leghe metalliche, resistenze all'attrito, calcoli, tabelle matematiche. Prima dell'Accademia di Belle Arti, egli aveva frequentato l'Accademia Navale di Livorno, sua città natale, e ne era uscito ufficiale del genio navale, all'inizio della prima guerra mondiale. Aveva navigato come direttore di macchina sulla « Carlo Alberto », la prima nave militare su cui si sperimentassero in Italia gli apparecchi Marconi, poi sul caccia « Irrequieto », sulla « Roma »; e da ufficiale macchinista sui mercantili aveva viaggiato in India, nelle Americhe, in Africa, prima di abbandonare la Marina per votarsi alla pittura, e viverne, per più di trent'anni.

Ora il suo era, perciò, il ritorno ad una vecchia pratica giovanile di disegnatore di macchine (macchine, veramente, ne aveva disegnate anche da adulto, quando gli furono commesse più di mille illustrazioni per altrettante « voci » dell'Enciclopedia Treccani). A ti a sfera e ad aria compressa gli permise di risolvere la prima di queste difficoltà, e un freno aereo la seconda. Ma questa « semplicità » gli costò mesi di applicazione e di calcoli. Due brevetti minori ne scaturirono. Essi dimostrano che la rotazione dell'ala circolare può svolgersi con un minimo di attrito, eliminando gli inconvenienti del surriscaldamento in volo e che la macchina volante, potendo trasformare in meno di un chilometro la sua velocità di crociera nella velocità di atterraggio, non ha bisogno che di cento metri di pista prima di arrestarsi sul campo.

Se Guido Greganti, un uomo dal volto intento sotto una fronte triangolare, accetta di mostrarvi, nel suo studio, il progetto definitivo dell'« aereo ad ala circolare ruotante », le sue lunghe mani bianche devono cercarne la cartella che ne contiene i fogli sotto un mucchio di altre cartelle dentro le quali albergano, insieme, alti prelati e generali, dame in opulente scollature e suore fondatrici di ordini religiosi: l'abbondante iconografia, cioè, nella quale si è finora esercitata la sua arte aulica e angelicamente tradizionalista. Egli è il pittore ufficiale del museo storico dei carabinieri e dell'associazione tra le medaglie d'oro, uno dei pittori più spesso convocati in Vaticano per tramandare ai fedeli scene di celebri miracoli. Di recente ha potuto aggiungere alla sua galleria anche il ritratto di un santo, quello di Pio X, esposto dalla loggia vaticana nel giorno della canonizzazione solenne di Papa Sarto in Piazza San Pietro.

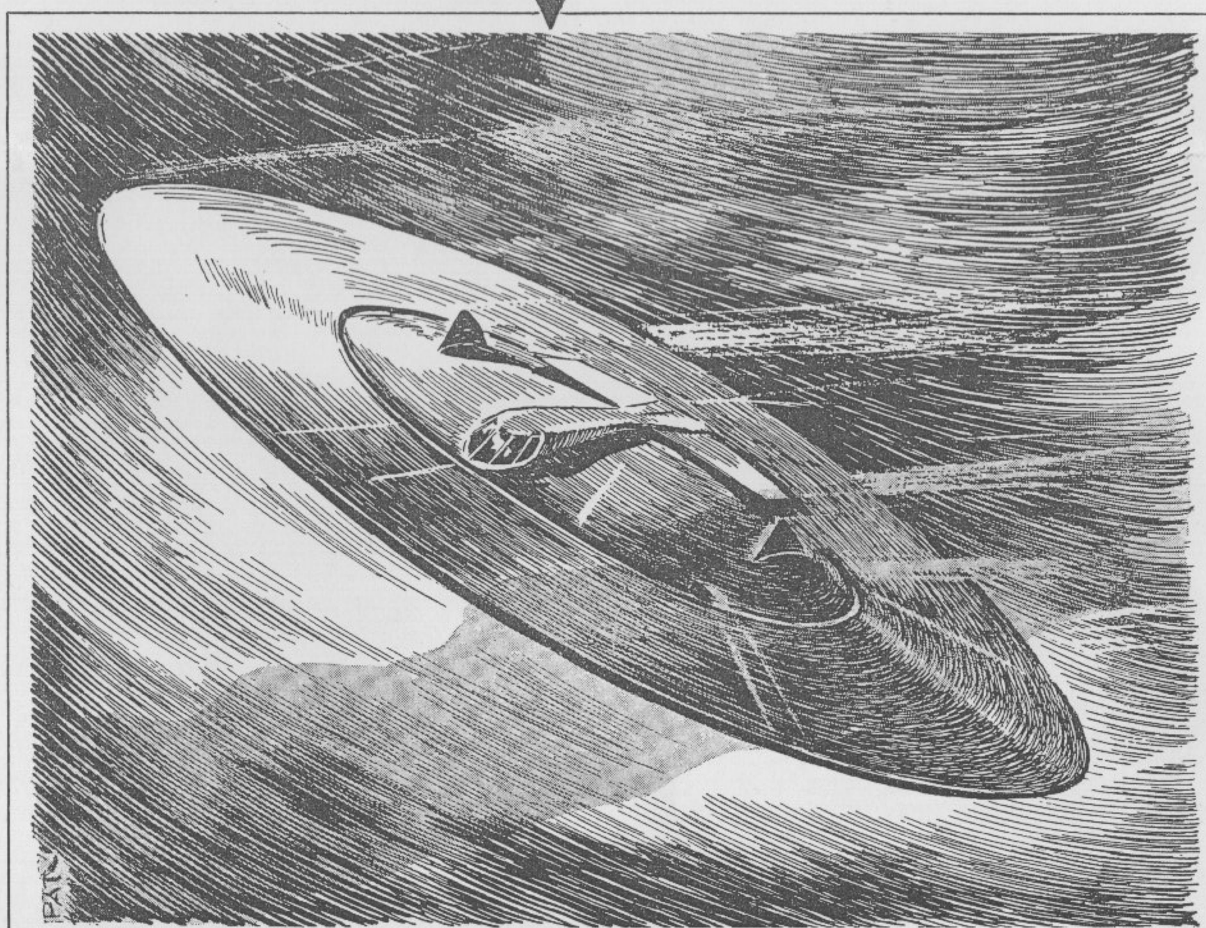
Nel progetto definitivo presentato per il brevetto, il « disco volante » ha perduto ogni somiglianza col cappello da prete che aveva sulla terrazza tre anni fa. Somiglia piuttosto ai due piatti metallici di una banda musicale, attaccati l'un l'altro dalla parte cava. La cupoletta, che rappresenta la cabina, è appena accennata, gli orli sono taglienti. Ruotando in volo, il disco taglia orizzontalmente l'aria come un'affettatrice, sviluppando una penetrazione enorme, ossia enorme velocità, con un consumo di energia relativamente modesto. Esso potrebbe percorrere, secondo i calcoli, senza rifornimento e senza scalo, i quindicimila chilometri che separano Roma da San Francisco di California in poco più di cinque ore.

Benchè il principio dei « dischi volanti » sia stato codificato dalla fantasia popolare prima che dai tecnici, a persuadere Guido Greganti fu l'osservazione che tutti i corpi nell'aria acquistano velocità con la rotazione. Ruotano i proiettili di fucile, le granate di artiglieria vomitate dalla bocca del cannone, il sasso lanciato dalla mano dei ragazzi. Ma fu soprattutto riferendosi ai corpi astrali, i quali ruotano su se stessi contemporaneamente al movimento di traslazione sulla loro orbita,

destra della cabina di pilotaggio, un'aletta, o, meglio, una pinna regolabile: ciò accadrà tutte le volte che la cabina fosse deviata dalla sua linea di volo dalla forza di rotazione dell'ala circolare che le gira intorno. E', questa, un'ala che, pur girando vertiginosamente, non chiede energia al motore, nè carburante ai serbatoi: l'aria stessa, ingolfandosi in una apposita bocca di presa spalancata dall'altra parte della pinna, sulla sinistra della cabina, spinge un sistema di palette all'interno e ne provoca il movimento circolare su un binario di cuscinetti a sfere. Per questo l'autonomia dell'apparecchio, a parità di carbu-

può mostrarvi, oltre ai disegni e ad un mucchio di calcoli teorici, anche un modellino su scala ridotta, poco più grande di un giocattolo. Le prove statiche di laboratorio hanno dimostrato che pochi e quasi trascurabili sono i ritocchi da apportare al grande apparecchio, se mai il progetto passerà dal silenzio dell'appartamento romano al fragore di una fabbrica di aeroplani. Guido Greganti non dispera che ciò un giorno avverrà. Dopo aver dipinto tanti episodi di miracoli, probabilmente gli sembra giusto che qualche santo ne faccia uno anche per lui.

Ferdinando Chiarelli



Una visione d'insieme del « disco volante » brevettato da Guido Greganti. La cabina dei piloti è in plexiglas, la « carlinga » lenticolare in duralluminio, l'ala rotante in materia plastica. L'apparecchio ha un diametro di quindici metri, potrà levarsi in volo dopo appena cento metri di rullata in pista, raggiunge una velocità di crociera di 3500 chilometri orari a 20 mila metri di quota ed ha un'autonomia di 15 mila chilometri.